

ELECOM

Laneed
Easy Network Solution Provider

Broadband Router

4ポート10/100MbpsスイッチングHUB機能搭載
ブロードバンドルータ

■ LD-BBR4

User's Manual

B
r
o
a
d
b
a
n
d
R
o
u
t
e
r

BroadStar



4ポート10/100MbpsスイッチングHUB機能搭載
ブロードバンドルータ



LD-BBR4

User's Manual

ユーザーズマニュアル

■ ■ はじめに ■ ■

この度は、弊社ラニードの4ポート10/100MbpsスイッチングHUB機能搭載ブロードバンドルータ"BroadStar：LD-BBR4"をお買い上げいただき誠にありがとうございます。このマニュアルには、"LD-BBR4"をご使用のコンピュータ環境に導入するにあたっての手順が説明されています。また、お客様が安全に"LD-BBR4"を扱っていただくための注意事項が記載されています。コンピュータ本体への取り付け作業を始める前に、必ずこのマニュアルをお読みになり、安全に導入作業をおこなって製品を使用するようにしてください。なお、このマニュアルでは一部の表記を除いて"LD-BBR4"を「本製品」と表記しています。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

ご注意



- 本製品の仕様および価格は、製品の改良等により予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの著作権は、エレコム株式会社が所有しています。
- このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製/転載することを禁止させていただきます。
- このマニュアルの内容に関しては、製品の改良のため予告なしに変更する場合があります。
- このマニュアルの内容に関しましては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点がございましたら、弊社ラニード・サポートセンターまでご連絡ください。
- 本製品のうち、戦略物資または役務に該当するものの輸出にあたっては、外国為替法に基づく輸出または役務取引許可が必要です。
- 本製品は日本国内での使用を前提に製造されています。日本国外での使用による結果について弊社は一切の責任を負いません。また、本製品について海外での保守、サポートは行っておりません。
- Microsoft、Windowsは米国Microsoft Corporationの登録商標です。そのほか、このマニュアルに掲載されている商品名/社名などは、一般に各社の商標ならびに登録商標です。本文中における®および™は省略させていただきました。

●このマニュアルで使われている記号について

記 号	意 味
注 意	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。注意してください。
MEMO	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。
↑ ↓	キーボード上のカーソルキーを表わします。
[Enter]	キーボード上のEnterキーを表わします。
[スペース]	キーボード上のスペースバーを表わします。
[Esc] [A]	その他、キーボード上のキーを表わします。

安全にお使いいただくために

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。

	警 告	この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大けがなど人身事故の原因になります。
	注 意	この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、他の機器に損害を与えたりすることがあります。



警 告



小さな子供のいるそばで、取り付け取りはずしの作業を行わないでください。
また、子供のそばに工具や部品を置かないようにしてください。
けがや感電、部品を飲み込んだりする危険性があります。



本製品の取り付け、取りはずしの際は、必ずコンピュータ本体および周辺機器メーカーの注意事項に従ってください。



本製品の分解、改造、修理をご自分で行わないでください。
火災や感電、故障の原因になります。また、故障時の保証の対象外となります。



本製品から煙やへんな臭いがしたときは、直ちにACコンセントからACアダプタを抜いてください。そのあと、ご購入店などにご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。



本製品に水などの液体や異物が入った場合は、直ちにACコンセントからACアダプタを抜いてください。そのあと、ご購入店などにご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。



本製品を水を使う場所や湿気の多いところで使用しないでください。
火災や感電、故障の原因になります。



注 意



本製品の取り付け、取りはずしの際は慎重に作業を行ってください。
強引な着脱は、機器の故障や、けがの原因になります。



本製品を次のようなところで使用しないでください。
・高温または多湿なところ、結露を起こすようなところ
・直射日光のあたるところ
・平坦でないところ、土台が安定していないところ、振動の発生するところ
・静電気の発生するところ、火気の周辺



長期間、本製品を使用しないときは、ACアダプタを抜いておいてください。

もくじ

はじめに	1
安全にお使いいただくために	2
もくじ	4

1. パッケージの内容を確認する	5
2. 製品のサポートとユーザ登録	6
製品の保証とサービス	6
ユーザ登録について	7
3. 本製品の特長と動作環境	8
4. 各部の名称とはたらき	10
5. 作業の前に必要なこと	11
6. 本製品を接続する	13
7. コンピュータの設定を確認する	16
Windows Me/98/95 での設定	16
その他の OS での設定	18
8. インターネットに接続する	19
Web 設定ユーティリティを開く	19
基本設定をおこなう	20
インターネットに接続する	24

9. Web 設定ユーティリティの リファレンス	25
設定ユーティリティの構成一覧	25
システム設定	26
LAN 設定	27
WAN 設定	28
DMZ 設定	32
バーチャルサーバ	33
パケットフィルタリング	35
IP アドレスフィルタリング設定	36
ポートフィルタリング設定	37
DHCP 設定	38
ルーティング指定テーブル	42
システム情報	43

10. システムツールを利用する	44
システムツールを インストールする	44
ファームウェアを アップグレードする	46
ファーストエイドエージェント を利用する	49

11. こんなときは	51
------------------	----

12. サポートサービスについて	54
------------------------	----

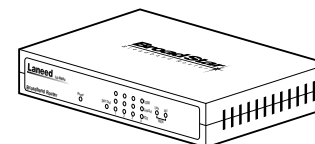
13. 基本仕様	56
----------------	----

1

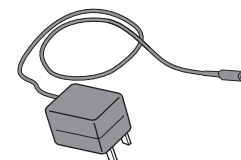
パッケージの内容を確認する

本製品のパッケージには、次のものが入っています。作業を始める前に、すべてが揃っているかを確認してください。なお、梱包には万全を期しておりますが、万一不足品、破損品などがありましたら、すぐにお買い上げの販売店または弊社ラニー・サポートセンターまでご連絡ください。

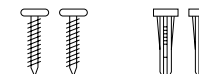
- ブロードバンドルータ
LD-BBR4 1台



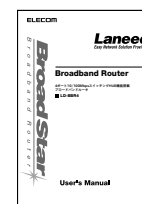
- ACアダプタ



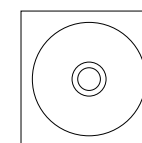
- 壁付用固定ネジ 2本



- アダプタボード ユーザーズマニュアル
このマニュアルです。
導入後も大切に保管してください。



- CD-ROMディスク
(設定ユーティリティ) 1枚



- ユーザ登録カード
インターネットからも登録できます。



- 保証書
このマニュアルと合わせて
大切に保管してください。



製品の保証とサービス

●保証期間

●保証範囲


- ・弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
- ・本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
- ・本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器およびその他の異常

●修理の依頼

保証期間内

保証期間外

ユーザ登録について

 郵便はがき 封金不要 東京都豊島区東池袋3-13-2 住友不動産芝池袋ビル 住友信託銀行 平成25年11月 まで (以下不変)	170-8765 Lanedi サポートセンター行 ユーザ登録カード ●氏名 ●性別 ●ご住所 ●生年月日 ●職業 ●所属会社 <u>株式会社</u>
--	---

※裏面のアンケートにご協力をお願いいたします。

●ラニード・サポートセンター

●FAX 情報サービス

広島：082-223-6000

本製品の特長

● PPPoE に対応

PPPoE (PPP over Ethernet) に対応していますので、PPPoE による認証が必要なインターネットサービスプロバイダに接続する場合でも自動的に接続できます。

● 4ポート 10/100Mbps スイッチング機能を搭載

LAN 側に 10BASE-T、100BASE-TX 対応のスイッチング HUB を 4ポート搭載しています。SOHO クラスのネットワークなら本製品 1 台で HUB 機能を兼ねて利用できます。アップリンクをサポートしていますので拡張も簡単です。

● 複数のパソコンからアクセス可能

NAT/IP マスカレード機能により、グローバル IP アドレスをローカル IP アドレスに変換可能。ひとつのグローバル IP アドレスで複数のパソコンからインターネットへの同時アクセスが可能です。

● TCP/IP プロトコルなら Windows マシン以外でもインターネットへ接続可能

Windows マシンに限らず、Macintosh、Linux などの OS からでも TCP/IP プロトコルの設定をおこなえばインターネットに接続することができます。

● わずらわしい設定が不要な DHCP サーバ機能を搭載

DHCP サーバ機能により、各クライアントに自動的にプライベート IP アドレスの割り当てができます。

● Web 設定ユーティリティによる簡単設定

専用ソフトを必要とせず、パソコンのブラウザから Web 設定ユーティリティにアクセスすることができます。

● 無線 LAN と接続可能

LAN 側に 4ポートスイッチング HUB を搭載しているので、Air@Hawk シリーズを導入することで有線 LAN と無線 LAN を簡単に融合できます。

● ネットワーク対戦ゲームなども利用可能

LAN の IP アドレスを固定する静的 IP マスカレードに対応しています。固定 IP アドレスが必要な対戦ゲームなどを楽しむことができます。

※一部のアプリケーションで対応しないものがあります。

● 各種セキュリティ機能を搭載

NAT/IP マスカレード機能により、通常は WAN 側から LAN 側のコンピュータにアクセスすることはできません。また、IP アドレスおよびポートによるパケットフィルタリングが可能です。

● バイチャルサーバ機能に対応

通常では WAN 側から LAN 側のコンピュータにアクセスできませんが、バイチャルサーバ機能を利用すると、ローカルネットワークにある特定のパソコンだけにインターネットからのアクセスを許可することができます。これにより、特定のパソコンをサーバマシンとして使用することもできます。

● ファームウェアのアップグレードが簡単

パソコンを TFTP サーバとして利用することで、Web 設定ユーティリティから簡単にファームウェアのアップデートが可能です。

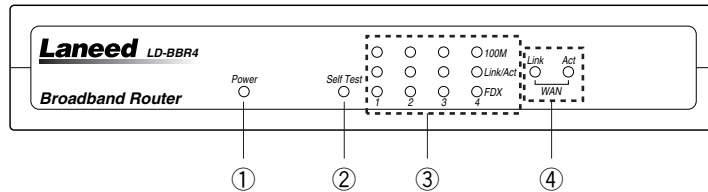
動作環境について

本製品は TCP/IP プロトコルを利用できるコンピュータおよび OS で使用できます。ただし、ファームウェアのバージョンアップに使用するシステムツールは次の動作環境に対応します。

◆ システムツールの動作環境

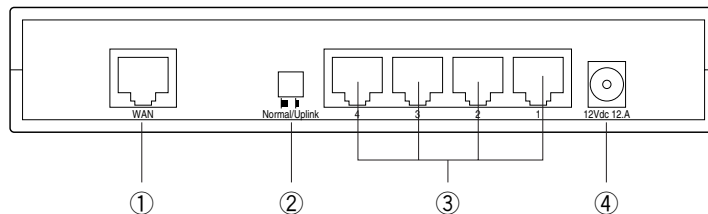
対応機種	PC/AT 互換機 (DOS/V)、NEC PC98-NX シリーズ
対応 OS	Windows Me, Windows 98, Windows 95, Windows 2000, Windows NT 4.0

■前 面



①	Power	ACアダプタから電源が供給されている場合に点灯します。
②	Self Test	電源を入れたときやリセット後に点灯します。
③	100M	接続先が100Mbps環境に対応しているときに点灯します。
	Link/Act	LAN側に接続されたコンピュータやHUBとリンクが確立しているときに点灯します。
	FDX	接続先とFull Duplex環境で接続されているときに点灯します。
④	WAN	Link WAN側に接続されたモデムなどの機器とリンクが確立しているときに点灯します。
		Act WAN側とデータを送受信したときに点滅します。

■背 面



①	WAN側ポート	CATV/ADSLなどのモデムを接続します。
②	アップリンク切替ボタン	4番ポートを他のHUBに接続する場合に、このスイッチを押し込みます。
③	LANポート	コンピュータなどのネットワーク機器を接続します。4番ポートは、アップリンクポートを兼ねています。
④	DCジャック	本製品に付属のACアダプタのDCプラグを差し込みます。

本製品は単独では利用できません。以下の準備が完了していることを確認してから接続作業を始めてください。

プロバイダなどの契約

●回線工事は完了していますか？

CATVやADSLのインターネット接続サービスの契約は完了していますか。また、屋内までの配線工事は完了しているかを確認してください。

●サービスプロバイダと契約は完了していますか？

ADSLサービスのような回線接続サービスは、インターネットへ接続するプロバイダとの契約が別途必要な場合があります。このような場合は、契約した回線接続サービスで利用可能なプロバイダとADSL接続での契約をする必要があります。この契約が完了していないと回線が接続されていてもインターネットへアクセスすることはできません。

●他に必要な機器は準備できていますか？

CATVやADSLなどの回線と契約した場合、本製品と専用モデムを接続する必要があります。モデムを別途購入されるように契約している場合は、本製品とは別にモデムをご用意いただく必要があります。また、本製品と接続するネットワーク機器にはイーサネットポートが搭載されている必要があります。コンピュータ本体などに内蔵されていない場合は、別途イーサネットアダプタなどをセットアップしてください。各機器のセットアップ方法はそれぞれのマニュアルをお読みください。

●イーサネットケーブルをご用意ください

ご使用の環境に合わせて、別途イーサネットケーブルが必要です。10Mbps環境で接続する場合は、カテゴリ-3以上のケーブルをご用意ください。100Mbpsの場合は、カテゴリ-5以上のケーブルをご用意ください。

- ・モデム〜本製品間でイーサネットケーブルが1本必要です。
- ・本製品のLANポートと接続するネットワーク機器の台数に合わせてイーサネットケーブルが必要です。

設定に必要な情報の準備

本製品を設定するには、回線接続業者やプロバイダから提供された情報が記載された資料を準備しておいてください。

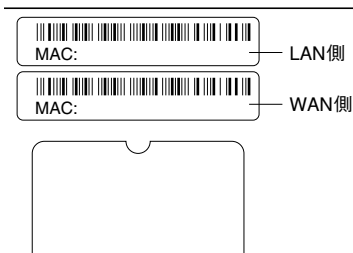
●一般的な情報の例

IPアドレス	インターネットに接続するためのグローバルIPアドレスです。IPアドレスを固定的に割り当てる場合に必要です。インターネットに接続したときにプロバイダが自動的に割り当てる場合は不要です。
サブネットマスク	IPアドレスを固定的に割り当てる場合に必要です。
デフォルトゲートウェイ	IPアドレスを固定的に割り当てる場合に必要です。
DNSサーバアドレス	プロバイダによってはプライマリとセカンダリの2種類があります。自動割り当てに対応したプロバイダの場合は不要です。
ドメイン名	ご利用になるサービスによっては、設定が必要な場合があります。
ユーザ名/パスワード	PPPoEで接続する場合に必要です。
サービス名	PPPoEで接続する場合に必要です。

MEMO | これらの情報の名称は提供プロバイダによって異なります。

●MACアドレスについて

接続業者やプロバイダのサービス内容によっては本製品のMACアドレスを登録する必要があります。本製品のMACアドレスは底面のシールに記載されています。MACアドレスが記載されたシールは2枚貼られています。WAN側のMACアドレスは下側のシールになります。

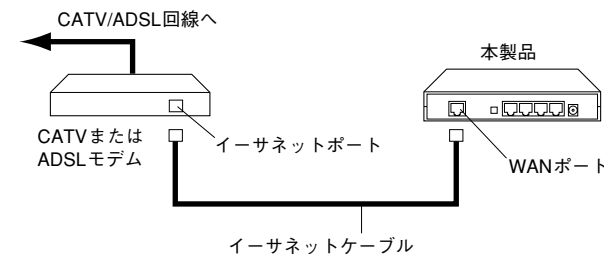


6

本製品を接続する

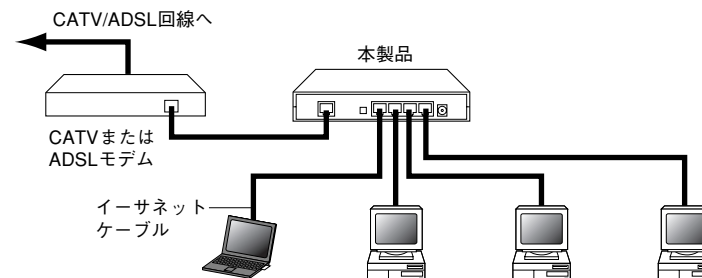
本製品を接続する一般的な例を説明します。実際にはご使用になる環境に合わせて接続してください。

- 1 CATVやADSL回線などと正常にリンクが確立しているモデムのイーサネットポートと本製品の「WAN」ポートを別途に用意したイーサネットケーブルで接続します。



※ADSL モデムの場合ADSL回線にアナログ電話機と分岐するためのスプリッタが接続されている場合があります。

- 2 ご使用になる環境に合わせて、LAN側のポートとネットワーク機器をイーサネットケーブルで接続します。

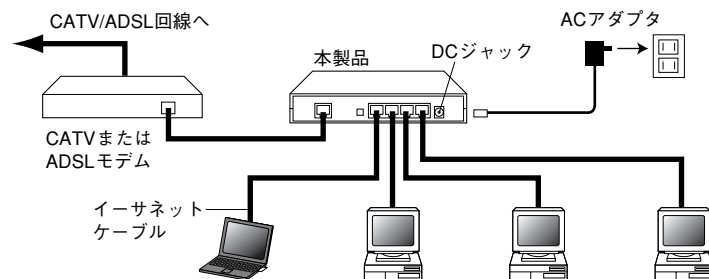


最大4台のネットワーク機器を接続できます。本製品のイーサネットポートには伝送速度が10Mbpsまたは100Mbpsの機器が接続できます。伝送速度は自動的に判別します。

MEMO 本製品を他のHUBと接続する場合は・・・

本製品の4番ポートはアップリンクポートに対応しています。ストレートのイーサネットケーブルを使って4番ポートと他のHUBを接続し、本製品のアップリンクポートの切替ボタンを押してください（➡10ページ）。

- 3** 本製品に付属のACアダプタをACコンセントに差し込み、DCプラグを本製品のDCジャックに差し込みます。



- 4** モデムと本製品の電源が入った状態で、本製品の前面パネルにある「WAN」のLinkインジケータが点灯していることを確認します。

MEMO 点灯しないときは・・・

モデム側でも本製品とのリンクを示すLEDが点灯していない場合は、次のことを確認してください。

- ①イーサネットケーブルのコネクタがしっかりと差し込まれているかを確認してください。
- ②モデムにMDI-Xスイッチ（結線のストレートとクロス接続を切り替えるスイッチ）を切り替えて点灯するかどうか確認してください。点灯した場合はそのままの設定にしてください。

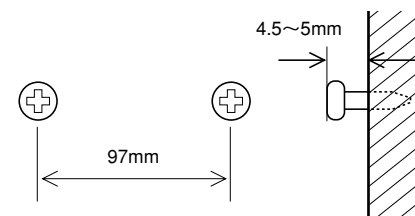
- 5** 本製品に接続されたコンピュータの電源を入れた状態で、本製品の前面パネルにある各イーサネットポートのLink/Actインジケータが点灯しているかを確認します。

それぞれのインジケータが正常に点灯していれば接続は完了です。各コンピュータの設定の確認に進んでください。

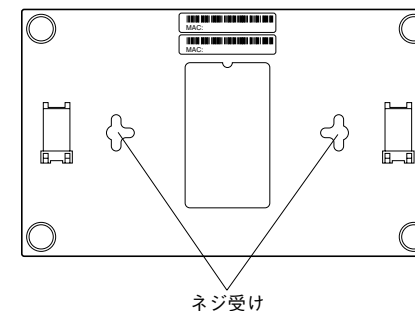
本製品を壁付けする場合

付属の木ネジを使うことで本製品を壁に取り付けることができます。石膏ボードなど柔らかい材質の壁面で使用する場合は、付属の部品を使うことで強度を高めることができます。

- ①木ネジのセンター同士が97mmになるように木ネジを取り付けます。ネジの頭は壁から4.5～5mm出した状態で止めます。



- ②本製品の底面にあるネジ受けに引っかけます。



※柔らかい材質の壁面では付属の部品を使っても強度を保てない場合がありますのでご注意ください。

本製品を接続するコンピュータにはインターネットが利用できるようにTCP/IPプロトコルに関する設定が必要です。

注意 TCP/IPプロトコルを使用できるコンピュータであればOSを問わず本製品に接続することができます。ただし、本製品のファームウェアのバージョンアップや本製品に障害が発生した場合の復旧にはWindowsマシンが必要です。

Windows Me/98/95での設定

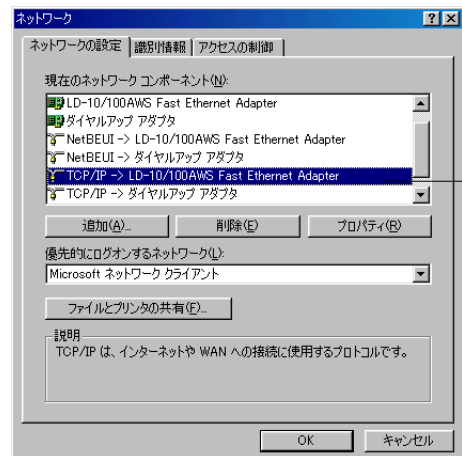
Windows Me/98/95でのTCP/IPに関する設定について説明します。なお、Windows 95については、画面の名称等がWindows Me/98とは多少異なりますが設定する内容については同じです。また、その他のネットワーク構成についてはご使用になる環境によって異なります。

TCP/IPプロトコルの登録を確認する

利用するプロトコルとしてTCP/IPが登録されていることを確認します。

1 [スタート]→[設定]→[コントロールパネル]を選択します。〈コントロールパネル〉画面で[ネットワーク]アイコンをダブルクリックして〈ネットワーク〉画面を開きます。

2 「現在のネットワークコンポーネント」の一覧にTCP/IPプロトコルが登録されていることを確認します。



この画面のコンポーネントの構成はご使用になっている環境によって表示される内容が異なります。

TCP/IPプロトコル

MEMO

TCP/IPが登録されていない場合は・・・

- ① 〈ネットワーク〉画面で **追加(A)...** をクリックします。
- ② [プロトコル]を選択し、 **追加(A)...** をクリックします。
- ③ 「製造元」で[Microsoft]を選択し、プロトコルの一覧が表示されます。
- ④ [TCP/IP]を選択し、 **OK** をクリックします。

IPアドレスの設定を確認する

1 「現在のネットワークコンポーネント」の一覧でTCP/IPプロトコルを選択し、ダブルクリックします。

MEMO

TCP/IPプロトコルが複数登録されている場合

ご使用の環境によっては「ダイヤルアップ」アダプタなどが登録されているため、複数のTCP/IPプロトコルが表示されていることがあります。このような場合は、本製品と接続しているイーサネットアダプタ名称のTCP/IPを選択します。

2 [IPアドレス] タブを選択します。

3 「IPアドレスを自動的に取得」を選択し、 **OK** をクリックします。



ここを選択します。

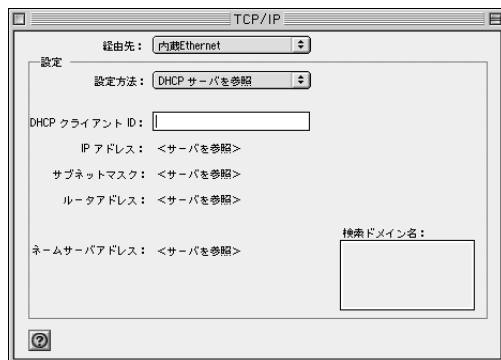
その他の OS での設定

Windows 2000/NT 4.0 などでの設定

Windows 2000 および Windows NT 4.0 でご使用になる場合は、サーバおよび各クライアントのネットワーク設定で TCP/IP プロトコルが設定されていることを確認してください。また、本製品および各クライアントの IP アドレスの設定がご使用になるネットワーク環境に適応した内容になっていることを確認してください。なお、本製品をクライアントとして使用する場合は、DHCP サーバ機能を「無効」にし、ご使用になるネットワーク環境に合わせて IP アドレスを割り当ててください。

Mac OS での設定

Mac OS の場合は、コントロールパネルにある「TCP/IP」を開き、[経由先]を「Ethernet」または「内蔵 Ethernet」に設定し、[設定方法]を「DHCP サーバを参照」に設定してください。

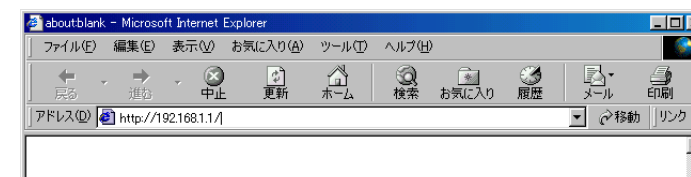


インターネットに接続できるように基本的な設定をおこないます。ご契約された CATV や ADSL の接続業者およびプロバイダから提供された情報をご用意ください。設定が終わればインターネットに接続できるかをテストします。

Web 設定ユーティリティを開く

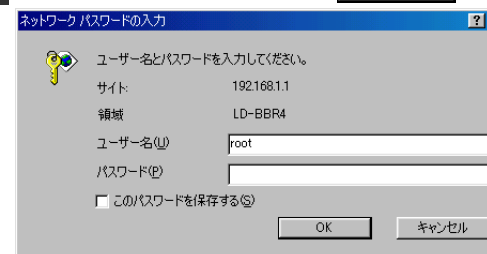
1 Web ブラウザを起動します。

2 ブラウザのアドレス入力欄に「http://」と入力したあと、本製品の IP アドレスを入力して [Enter] を押します。



- ・本製品の IP アドレスの初期値は「192.168.1.1」です。
- ・正常にアクセスできると〈ネットワークとパスワードの入力〉画面が表示されます。

3 ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。



- ・設定ユーティリティのメイン画面が表示されます。

●はじめてアクセスしたときは

初期値ではユーザー名は「root」です。パスワードは設定されていないので空白のままにしておきます。第三者に設定を変更されないように、最初にアクセスしたときにパスワードを設定するようにしてください (➡26 ページ)。

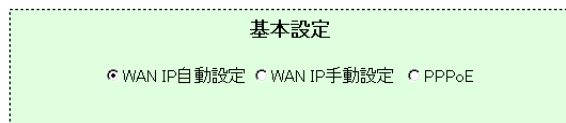
基本設定をおこなう

本製品を使ってインターネットにアクセスできるように、最小限の設定だけをおこないます。インターネットにアクセスできることを確認できたら、必要に応じて詳細設定をおこなってください。〈基本設定〉画面を除く各画面の項目についての説明は25ページ「9.Web設定ユーティリティのリファレンス」をお読みください。

1 設定ユーティリティの左フレームのメニューから[基本設定]を選択します。

- ・〈基本設定〉画面が表示されます。

2 基本設定の方法を選択し、選択した画面の説明に進んでください。



WAN IP自動設定 ➡ 手順 **3-A** に進む（次ページ）

プロバイダに接続したときにWAN側のIPアドレスが自動的に割り当てられる場合はこちらを選択します。自動的に割り当てられるとはWAN側のIPアドレスが固定IPアドレスではないということです。

WAN IP手動設定 ➡ 手順 **3-B** に進む（22ページ）

プロバイダからWAN側の固定IPアドレスが提供される場合はこちらを選択します。

PPPoE ➡ 手順 **3-C** に進む（23ページ）

プロバイダとの認証にPPPoEを使用する場合はこちらを選択します。

MEMO PPPoEは、インターネットにアクセスするためプロバイダに接続するときに必要な認証手順です。ここで、必要な設定をしておくとしてとPPPoE接続ソフトウェアを使用せずに自動的に接続できるようになります。

3-A 〈WAN IP自動設定〉で必要な内容を入力します。各項目の入力が終われば、手順 **4** に進みます。

ドメイン名	プロバイダより提供されたドメインネームを入力します。
コンピュータ名	プロバイダよりコンピュータ名が指定されている場合、そのコンピュータ名を入力します。コンピュータ名が指定されていない場合は入力の必要はありません。
DNSサーバ	DNSサーバは、プロバイダにアクセスするのに必要な情報です。プロバイダによってはDNSサーバのアドレスを指定しなくても自動的に接続できる場合があります。そのようなプロバイダを使用している場合は「自動」を、DNSサーバのアドレス入力が必要な場合は「手動」を選択します。
プライマリDNSサーバ	プロバイダより提供されたプライマリDNSサーバのアドレスを入力します。（例：172.16.20.31）
セカンダリDNSサーバ	プロバイダより提供されたセカンダリDNSサーバのアドレスを入力します。（例：172.16.20.32）

3-B <WAN IP手動設定> で必要な内容を入力します。各項目の入力が終われば、手順 **4** に進みます。

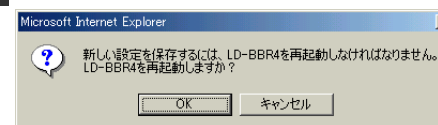
WAN IPアドレス	契約時にプロバイダより提供されたWAN側のIPアドレスを入力します。(例：172.16.10.71)
サブネットマスク	契約時にプロバイダより提供されたWAN側のサブネットマスクを入力します。(例：255.255.255.0)
デフォルトゲートウェイ	契約時にプロバイダより提供されたWAN側のデフォルトゲートウェイを入力します。(例：172.16.10.1)
プライマリDNSサーバ	プロバイダより提供されたプライマリDNSサーバのアドレスを入力します。(例：172.16.20.31)
セカンダリDNSサーバ	プロバイダより提供されたセカンダリDNSサーバのアドレスを入力します。(例：172.16.20.32)

3-C <PPPoE> で必要な内容を入力します。各項目の入力が終われば、手順 **4** に進みます。

ユーザ名	プロバイダより提供されたユーザ名を入力します。
パスワード	プロバイダより提供されたパスワードを入力します。
パスワード確認	プロバイダより提供されたパスワードを、もう一度入力します。
サービス名	プロバイダよりサービス名が提供されている場合に入力します。サービス名が提供されていない場合は空白のままでかまいません。
DNSサーバ	DNSサーバは、プロバイダにアクセスするのに必要な情報です。プロバイダによってはDNSサーバのアドレスを指定しなくても自動的に接続できる場合があります。そのようなプロバイダを使用している場合は「自動」を、DNSサーバのアドレス入力が必要な場合は「手動」を選択します。
プライマリDNSサーバ	プロバイダより提供されたプライマリDNSサーバのアドレスを入力します。(例：172.16.20.31)
セカンダリDNSサーバ	プロバイダより提供されたセカンダリDNSサーバのアドレスを入力します。(例：172.16.20.32)

4 設定を保存します。各画面の入力項目の下にある **保存** をクリックします。

5 再起動を確認するメッセージが表示されますので **OK** をクリックします。



・ トップページに戻ります。

これで基本設定は完了です。インターネットに接続できるか確認します。次へ進んでください。

インターネットに接続する

設定が終わればインターネットに接続できるかをテストします。

1 ブラウザを起動します。

2 任意のホームページアドレスを入力し、**[Enter]**を押します。



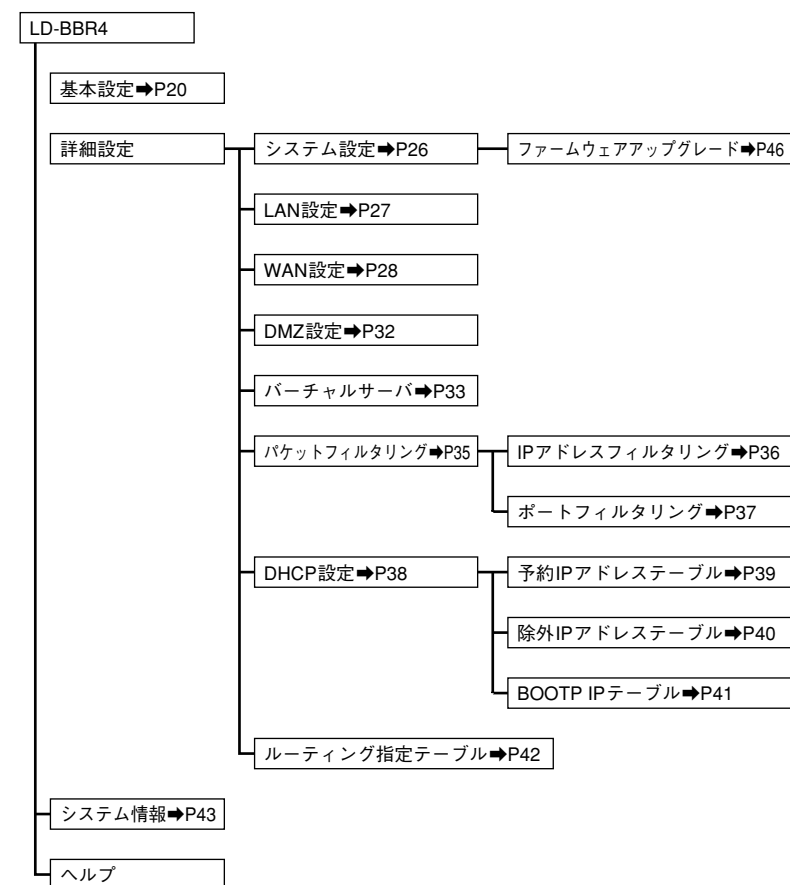
目的のホームページが表示されれば設定は完了です。正常に表示されない場合は、51 ページ「11.こんなときは」をお読みください。

本製品のさまざまな機能を利用する場合は、次ページ「9.Web 設定ユーティリティのリファレンス」をお読みください。

Web 設定ユーティリティで設定できる内容について説明します。

設定ユーティリティの構成一覧

設定ユーティリティの画面構成は以下の通りです。画面の左フレームのメニューをクリックすると内容が表示されます。内容の説明については該当ページをお読みください。



システム設定

設定ユーティリティにアクセスするための管理者のログイン名、パスワードを設定できるほか、本製品を管理するのに必要な機能を実行できます。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更内容を有効にするには、「システムを再起動する」を実行する必要があります。

●管理者ログイン名

管理者のログイン名を設定します。初期値は「root」です。第三者に不正にログインされないようにログイン名を初期値から変更してください。ログイン名は忘れないようにメモするなどして大切に保管しておいてください。

●管理者ログインパスワード/パスワード確認

管理者がログインするときに使用するパスワードを設定します。初期値ではパスワードは設定されていません。第三者に不正にログインされないように必ずパスワードを設定してください。「パスワード確認」には、「管理者ログインパスワード」に入力したパスワードをもう一度入力します。パスワードは忘れないようにメモするなどして大切に保管しておいてください。

●工場出荷時に戻す

実行 をクリックすると、現在の設定内容を工場出荷時の初期値に戻します。

●システム再起動する

設定を変更したあとに、変更内容を有効にするために本製品をリセットするとき 사용합니다。

●ファームウェアのアップグレード

本製品のファームウェアをアップグレードできます。詳しくは46ページ「ファームウェアをアップグレードする」をお読みください。

LAN 設定

本製品のLAN側ポートのIPアドレスおよびサブネットマスクを設定します。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

●MACアドレス

本製品のLAN側のMACアドレスが表示されます。

●LAN IPアドレス

本製品のLAN側のIPアドレスを設定します。初期値は「192.168.1.1」です。通常は変更する必要はありません。本製品を既存のネットワークのクライアントとして使用する場合は、使用するネットワークのIPアドレスに合わせる必要があります。

●サブネットマスク

LAN側のサブネットマスクを指定します。通常は変更する必要はありません。本製品を既存のネットワークのクライアントとして使用する場合は、使用するネットワークのサブネットマスクに合わせる必要があります。

WAN 設定

WAN 側ポートに関する設定をします。WAN 側の IP 設定には、「IP 自動設定」「IP 手動設定」「PPPoE」があります。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

MEMO 「WAN 設定」と「基本設定」の共通項目は相互に設定内容が反映されます。例えば「WAN 設定」の「PPPoE」でユーザ名を変更して保存すると、「基本設定」の「PPPoE」のユーザ名も同じ内容に変更されます。

IP 自動設定

WAN 側ポートの IP アドレスがプロバイダなどから自動的に割り当てられる環境での必要事項を設定します。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

IP自動設定 HELP	
MACアドレス	XXXXXXXXXX
ドメイン名	
コンピュータ名	
DNSサーバ	<input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 手動
プライマリDNSサーバ	
セカンダリDNSサーバ	
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="キャンセル"/> <input type="button" value="戻る"/>	

●MAC アドレス

本製品のWAN側のIPアドレスが表示されます。

●ドメイン名

プロバイダより提供されたドメインネームを入力します。

●コンピュータ名

プロバイダよりコンピュータ名が指定されている場合、そのコンピュータ名を入力します。コンピュータ名が指定されていない場合は入力の必要はありません。

●DNS サーバ

DNS サーバは、プロバイダにアクセスするのに必要な情報です。プロバイダによってはDNSサーバのアドレスを指定しなくても自動的に接続できる場合があります。そのようなプロバイダを使用している場合は「自動」を、DNSサーバのアドレス入力が必要な場合は「手動」を選択します。

●プライマリ DNS サーバ

プロバイダより提供されたプライマリDNSサーバのアドレスを入力します。
(例：172.16.20.31)

●セカンダリ DNS サーバ

プロバイダより提供されたセカンダリDNSサーバのアドレスを入力します。
(例：172.16.20.32)

IP 手動設定

WAN 側の IP アドレスがプロバイダなどから固定 IP アドレスとして提供される環境での必要事項を設定します。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

IP手動設定 HELP	
MACアドレス	XXXXXXXXXX
IPアドレス	0 0 0 0
サブネットマスク	0 0 0 0
デフォルトゲートウェイ	0 0 0 0
プライマリDNSサーバ	
セカンダリDNSサーバ	
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="キャンセル"/> <input type="button" value="戻る"/>	

●MAC アドレス

本製品のWAN側のIPアドレスが表示されます。

●IP アドレス

契約時にプロバイダより提供されたWAN側のIPアドレスを入力します。
(例：172.16.10.71)

●サブネットマスク

契約時にプロバイダより提供されたWAN側のサブネットマスクを入力します。
(例：255.255.255.0)

●デフォルトゲートウェイ

契約時にプロバイダより提供されたWAN側のデフォルトゲートウェイを入力します。(例：172.16.10.1)

●プライマリ DNS サーバ

プロバイダより提供されたプライマリ DNS サーバのアドレスを入力します。
(例：172.16.20.31)

●セカンダリ DNS サーバ

プロバイダより提供されたセカンダリ DNS サーバのアドレスを入力します。
(例：172.16.20.32)

PPPoE 設定

インターネットに接続するときに PPPoE を使って認証を受ける必要があるプロバイダでは、PPPoE で自動的に接続するための必要事項を設定します。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

MACアドレス	
ユーザ名	xxxxxxxx@laneed.net
パスワード	*****
パスワード確認	*****
サービス名	
アイドル時間	10 分 (0~10)
DNSサーバ	<input checked="" type="radio"/> 自動 <input type="radio"/> 手動
プライマリDNSサーバ	
セカンダリDNSサーバ	

保存 キャンセル 戻る

●MAC アドレス

本製品のWAN側のIPアドレスが表示されます。

●ユーザ名/パスワード/パスワード確認

プロバイダより提供されたユーザ名とパスワードを入力します。「パスワード確認」にはパスワードをもう一度入力します。

●サービス名

プロバイダよりサービス名が提供されている場合に入力します。サービス名が提供されていない場合は空白のままでもかまいません。

●アイドル時間

インターネットとのデータのやり取りがない場合に自動的に回線を切断する時間を設定します。「0」を設定するとデータのやり取りがなくても切断しません。

●DNSサーバ

DNSサーバは、プロバイダにアクセスするのに必要な情報です。プロバイダによってはDNSサーバのアドレスを指定しなくても自動的に接続できる場合があります。そのようなプロバイダを使用している場合は「自動」を、DNSサーバのアドレス入力が必要な場合は「手動」を選択します。

●プライマリ DNS サーバ/セカンダリ DNS

プロバイダより提供されたプライマリ DNS サーバおよびセカンダリ DNS サーバのアドレスを入力します。(プライマリの例：172.16.20.31) (セカンダリの例：172.16.20.32)

DMZ 設定

本製品は NAT/IP マスカレード機能により、通常はインターネットからは LAN 側のコンピュータにアクセスすることはできません。そのため対戦型ゲームのように固定 IP アドレスやポートレベルで 1 対 1 の通信が必要なサービスは利用できません。そのようなサービスを利用したい場合は、DMZ (De Militarized Zone) 機能を設定することで LAN 側の特定のコンピュータを制限なしでインターネットに開放することができます。これにより、複数のコンピュータがインターネットにアクセスしている場合でも、ネットワークゲームやチャットのようなサービスを利用することができます。また、LAN 側のコンピュータをインターネットサーバとして公開することができます。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

注 意

LAN 側のコンピュータをインターネットに開放すると、インターネット側から不正アクセスを受ける可能性があります。DMZ 機能の使用する場合はファイアウォールについて十分に考慮してください。また、この機能の設定はネットワークに十分な知識のある管理者の指示でおこなってください。

詳細設定/DMZ 設定

DMZ ホスト: 192.168.1.255

保存 取り消し 戻る

DMZ ホストになるコンピュータのローカル IP アドレスを指定します。DHCP サーバを利用している場合は、DMZ ホストになるコンピュータの IP アドレスが固定されるように設定しておいてください。

- **取り消し** をクリックすると、入力した IP アドレスを取り消すことができます。
- インターネットに公開する IP アドレスは WAN 側の IP アドレスになります。なお、一部のアプリケーションではこの機能を利用することはできません。

バーチャルサーバ

バーチャルサーバ機能は DMZ 機能と同じようにインターネットから LAN 側のコンピュータへのアクセスを許可します。ただし、DMZ 機能が指定したコンピュータへのすべてのアクセスを許可するのに対して、バーチャルサーバ機能はポート単位で指定したプロトコルでのアクセスだけを許可します。指定以外のポートおよびプロトコルでのアクセスは許可されません。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

注 意

LAN 側のコンピュータのポートをインターネットに開放すると、インターネット側から不正アクセスを受ける可能性があります。バーチャルサーバ機能の使用する場合はファイアウォールについて十分に考慮してください。また、この機能の設定はネットワークに十分な知識のある管理者の指示でおこなってください。

編集や消去したいバーチャルサーバを選択します。

バーチャルサーバ機能を使用する場合は、「有効」を選択します。

詳細設定 / バーチャルサーバ

バーチャルサーバ: 有効 保存

バーチャルサーバ	有効	WAN側のポート番号	LAN側のIPアドレス	LAN側のポート番号	プロトコル	説明
1	有効	80	192.168.1.251	80	TCP	
2	有効	23	192.168.1.251	23	TCP	

追加 編集 消去 戻る

- **追加** **編集** をクリックすると選択したバーチャルサーバの追加画面または編集画面が表示されます。
- **消去** をクリックすると、選択したバーチャルサーバの登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）

詳細設定 / バーチャルサーバ / バーチャルサーバの追加 **HELP**

バーチャルサーバ	有効 ▾
WAN側のポート番号	80 (0~9800)
LAN側のIPアドレス	192.168.1.254
LAN側のポート番号	80 (0~65535)
プロトコル	TCP ▾
説明	

保存 戻る

設定内容をリストに追加します。

●バーチャルサーバ

このバーチャルサーバの有効/無効を設定します。

●WAN側のポート番号

アクセスを許可するWAN側のポート番号を入力します。

●LAN側のIPアドレス

インターネットからのアクセスを許可するコンピュータのローカルIPアドレスを入力します。DHCPサーバを利用している場合は、コンピュータのIPアドレスが固定されるように設定しておいてください。

●LAN側のポート番号

アクセスを許可するLAN側のポート番号を入力します。

●プロトコル

アクセスを許可するプロトコルを選択します。

●説明

一覧で表示されたときに登録したバーチャルサーバを区別しやすくするために簡単な説明を入力できます。

パケットフィルタリング

パケットフィルタリングには、IPアドレスをフィルタリングする機能とポートをフィルタリングする2種類の機能があります。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

■パケットフィルタリングの有効/無効の設定

左フレームのメニューから[詳細設定]→[パケットフィルタリング]を選択すると、パケットフィルタリング機能の有効/無効を設定する画面が表示されます。

詳細設定 / パケットフィルタリング

パケットフィルタリング **有効** ▾ **保存**

IPアドレスフィルタリング設定
ポートフィルタリング設定

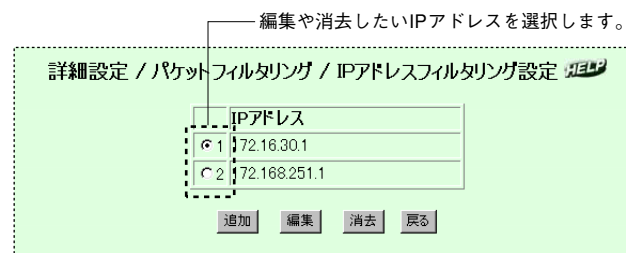
戻る

パケットフィルタリング機能を使用する場合は、「有効」を選択し、**保存** をクリックします。

設定したい機能を選択すると、設定画面が表示されます。次ページ以降の設定方法をお読みください。

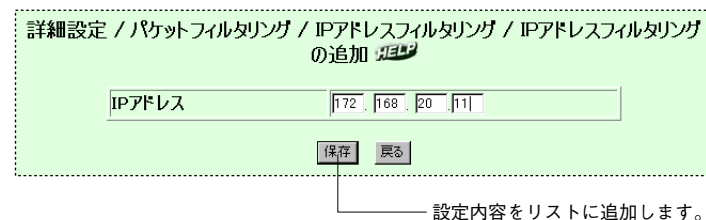
IP アドレスフィルタリング設定

LAN側のすべてのコンピュータから指定したWAN側のIPアドレスを持つホストへのアクセスを禁止することができます。インターネット上の有害サイトへのアクセスを禁止したい場合になどに使用できます。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。



- フィルタリング機能を有効にしている場合は、ここに登録されているIPアドレスを持つホストはすべてアクセスすることはできません。
- **追加** **編集** をクリックすると選択したIPアドレスの追加画面または編集画面が表示されます。
- **消去** をクリックすると、選択したIPアドレスの登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）

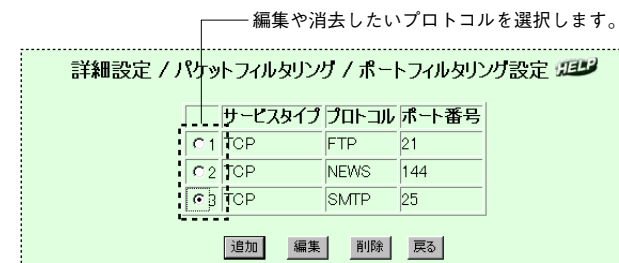


● IP アドレス

フィルタリング（アクセス禁止）したいWAN側のホストのIPアドレスを入力し、**保存** をクリックします。

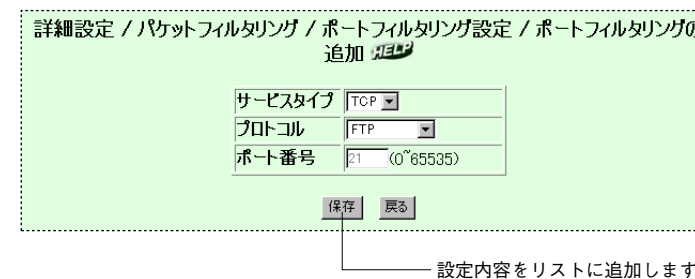
ポートフィルタリング設定

LAN側のすべてのコンピュータから指定されたポートを使ったパケットの送受信を禁止します。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。



- フィルタリング機能を有効にしている場合は、ここに登録されているプロトコル/ポート番号はすべて利用できません。
- **追加** **編集** をクリックすると選択したプロトコル/ポート番号の追加画面または編集画面が表示されます。
- **削除** をクリックすると、選択したプロトコル/ポート番号の登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）



● サービスタイプ

TCPまたはUDPのいずれかを選択します。

●プロトコル

フィルタリングするプロトコルをリストから選択します。リストにないプロトコルを指定するときは、「ユーザ定義」を選択します。

●ポート番号

よく利用されるプロトコルを選択すると、自動的にポート番号が表示されます。この場合は、ポート番号を変更することはできません。「ユーザ定義」を選択した場合は、ここでポート番号を入力します。

DHCP 設定

DHCP サーバ機能について設定します。また、DHCP サーバ機能を使用する場合のオプションについて設定できます。

設定を変更した場合は必ず **保存** をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

詳細設定 / DHCP設定

DHCP	有効
DHCP開始アドレス	192.168.1.11
DHCP終了アドレス	192.168.1.254

保存 **キャンセル** **戻る**

設定内容をリストに追加します。

●DHCP

DHCP サーバ機能の有効/無効を設定します。

●DHCP開始アドレス

DHCP サーバ機能によって自動的に割り当てられる IP アドレスの開始アドレスを指定します。

●DHCP終了アドレス

DHCP サーバ機能によって自動的に割り当てられる IP アドレスの終了アドレスを指定します。

予約 IP アドレステーブル

DMZ 機能やバーチャルサーバ機能を利用する場合は、対象となるコンピュータの IP アドレスが常に同じアドレスになるように設定する必要があります。このような場合に予約 IP アドレステーブルで IP アドレスを指定すると DHCP サーバ機能を使いながら、特定のクライアントの IP アドレスを固定することができます。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

編集や消去したい IP アドレスを選択します。

詳細設定 / DHCP設定 / 予約IPアドレステーブル

IPアドレス	MACアドレス	説明
192.168.1.15	-28-AA	バーチャルサーバ

追加 **編集** **削除** **戻る**

● **追加** **編集** をクリックすると選択した IP アドレスの追加画面または編集画面が表示されます。

● **削除** をクリックすると、選択した IP アドレスの登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）

詳細設定 / DHCP設定 / 予約IPアドレステーブル / 予約IPアドレスの追加

IPアドレス	192.168.1.15
MACアドレス	-28-AA
説明	バーチャルサーバ

保存 **戻る**

設定内容をリストに追加します。

●IPアドレス

固定で割り当てたい IP アドレスを入力します。

●MACアドレス

割り当てた IP アドレスを使用するクライアント（ネットワーク機器）の MAC アドレスを入力します。


●説明

一覧で表示されたときに登録したクライアントを区別しやすくするために簡単な説明を入力できます。

除外IPアドレステーブル

DHCP サーバ機能で設定した割り当て可能なIPアドレスの範囲の中で、DHCP サーバからの割り当てを除外したいIPアドレスを登録することができます。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

編集や消去したいIPアドレスを選択します。

詳細設定 / DHCP設定 / 除外IPアドレステーブル 


IPアドレス	説明
1 192.168.1.176	BOOT IP1

追加 **編集** **削除** **戻る**

● **追加** **編集** をクリックすると選択したIPアドレスの追加画面または編集画面が表示されます。

● **削除** をクリックすると、選択したIPアドレスの登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）

詳細設定 / DHCP設定 / 除外IPアドレステーブル / 除外IPアドレスの追加 

IPアドレス	192 . 168 . 1 . 176
説明	BOOT IP1

保存 **戻る**

設定内容をリストに追加します。

●IPアドレス

DHCP サーバからの割り当てを除外したいIPアドレスを入力します。


●説明

一覧で表示されたときに登録したIPアドレスの内容を区別しやすくするために簡単な説明を入力できます。

BOOTP IP テーブル

BOOTP プロトコルを使用しているコンピュータ（クライアント）がある場合、そのクライアントのIPアドレスを固定することができます。変更内容を有効にするには **保存** をクリックし、さらに[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

編集や消去したいIPアドレスを選択します。

詳細設定 / DHCP設定 / BOOTP IPテーブル 


IPアドレス	MACアドレス	説明
1 192.168.1.18		

追加 **編集** **削除** **戻る**

● **追加** **編集** をクリックすると選択したIPアドレスの追加画面または編集画面が表示されます。

● **削除** をクリックすると、選択したIPアドレスの登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）

詳細設定 / DHCP設定 / BOOTP IPテーブル / BOOTP IPの追加 

IPアドレス	192 . 168 . 1 . 18
MACアドレス	-- -- -- -- 28 -- 00
説明	

保存 **戻る**

設定内容をリストに追加します。

●IPアドレス

BOOTP プロトコルを使用するクライアントのIPアドレスを入力します。

●MACアドレス

割り当てたIPアドレスを使用するクライアントのMACアドレスを入力します。

●説明

一覧で表示されたときに登録したクライアントを区別しやすくするために簡単な説明を入力できます。

ルーティング指定テーブル

ルーティングテーブルにルーティング指定テーブルを追加します。

設定を変更した場合は必ず「保存」をクリックします。変更した内容を有効にするには、[詳細設定]→[システム設定]で「システムを再起動する」を実行する必要があります。

編集や消去したいIPアドレスを選択します。

詳細設定/ルーティング指定テーブル				
	ネットワークアドレス	サブネットマスク	ゲートウェイ	インターフェース
1	192.168.1.0	255.255.255.0	192.168.1.10	LAN

追加 編集 削除 戻る

● **追加** **編集** をクリックするとテーブルの追加画面または選択したテーブルの編集画面が表示されます。

● **削除** をクリックすると、選択したテーブルの登録を削除します。

■追加画面の説明（編集画面も同じです）

詳細設定 / ルーティング指定テーブル / ルーティング指定テーブルの追加

ネットワークアドレス	192 . 168 . 1 . 0
サブネットマスク	255 . 255 . 255 . 0
ゲートウェイ	192 . 168 . 1 . 10
インターフェース	LAN

保存 戻る

設定内容をリストに追加します。

●ネットワークアドレス

ルーティング先のネットワークのIPアドレスを入力します。

●サブネットマスク

ルーティング先のネットワークのサブネットマスクを入力します。

●ゲートウェイ

ルーティング先のネットワークに存在するルータなどのゲートウェイ機器のIPアドレスを入力します。

●インターフェース

パケットを送信するインターフェースを指定します。指定できるインターフェースはLANとWANです。

システム情報

各設定画面で設定した内容など、本製品のシステム情報を表示します。

システム情報

ハードウェアバージョン	1.0
ソフトウェアバージョン	R1.0 Feb. 15, 2001
システム起動時間	日 2 時 10 分 37 秒
LANステータス	MACアドレス : -A9 IPアドレス : 192.168.1.1 サブネットマスク : 255.255.255.0 DHCP : 有効 DHCP開始アドレス : 192.168.1.11 DHCP終了アドレス : 192.168.1.254
WANステータス	MACアドレス : -AA IPアドレス : 0.0.0.0 サブネットマスク : 0.0.0.0 ゲートウェイ : 0.0.0.0 プライマリDNSサーバ : .1 セカンダリDNSサーバ : .2

更新

最新の情報に更新します。

システムツールには本製品のファームウェアをバージョンアップするときに使用する「TFTP Server」ソフト、さらに本製品に障害が発生した正常に動作しない場合などに使用する「FirstAID Agent」ソフトがあります。これらのソフトは、あらかじめインストールしておくことをお勧めします。

システムツールをインストールする

1 本製品に付属のCD-ROMをドライブに入れます。

- ・通常は自動的にメニュー画面が表示されます。表示されない場合はCD-ROMの内容を表示し、「autorun (.exe)」をダブルクリックしてください。

2 「システムソフトウェアのインストール」を選択します。



- ・〈Welcome〉画面が表示されます。

3 〈Welcome〉画面で [Next >] をクリックします。

- ・〈Select installation components〉画面が表示されます。

4 インストールする機能を選択し、[Next >] をクリックします。



インストールする機能をチェックします。

● TFTP Server for Windows

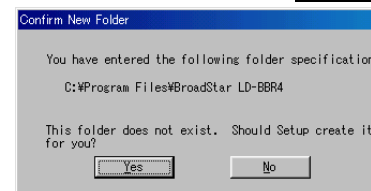
本製品のファームウェアをアップグレードするのに必要です。

● Failsafe FirstAid Agent

TFTP Serverでファームウェアのアップグレードに失敗したときに必要です。

5 〈Choose Destination Location〉画面が表示されるので、通常はそのまま [Next >] をクリックします。

6 選択したフォルダが存在しない場合は、新しくフォルダを作成するか確認のメッセージが表示されますので、[Yes] をクリックします。



7 〈Select Program Folder〉画面が表示されますので、通常はそのまま [Next >] をクリックします。

8 インストールが正常に終了すると、〈Setup Complete〉画面が表示されますので [Finish] をクリックします。

これでシステムツールのインストールは完了です。

ファームウェアをアップグレードする

ファームウェアをアップグレードすると本製品の機能が増えたり、動作が安定したりします。ファームウェアが更新されると弊社ラニード・ホームページにアップデータが掲載されますので、定期的に弊社ラニード・ホームページをご覧ください。

ファームウェアのアップグレード方法について

本製品のファームウェアのアップグレードは、システムツールの「TFTP Server」ソフトを起動し、設定ユーティリティからTFTP Serverにアクセスすることで実行されます。「TFTP Server」ソフトと設定ユーティリティは、同じコンピュータから起動してもかまいません。

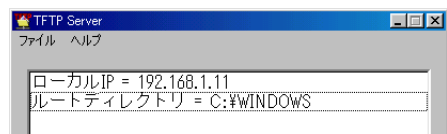
- 1 あらかじめ弊社ラニード・ホームページなどからファームウェアのアップデータをダウンロードしておきます。

- ・ダウンロードしたアップデータはTFTP Serverソフトを起動するコンピュータの任意のディレクトリに保存しておきます。

- 2 [スタート]→[プログラム]→[BroadStar LD-BBR4]→[TFTP Server]を選択します。

- ・〈TFTP Server〉画面が表示されます。

- 3 IPアドレスとルートディレクトリを確認します。

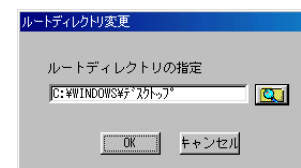


- ・ルートディレクトリは、アップデータを保存してある場所を指定します。

アップデータを置くルートディレクトリを変更する場合

- ① 【ファイル】メニューの[ルートディレクトリ変更]を選択します。
- ・〈ルートディレクトリ変更〉画面が表示されます。

- ②新しいディレクトリを指定し、**OK**をクリックします。



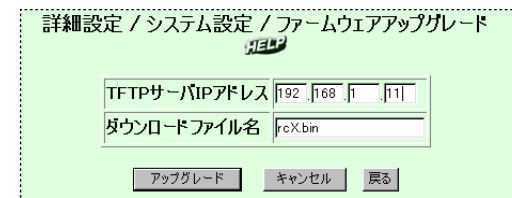
- 4 TFTP Serverソフトを起動したまま、本製品のWeb設定ユーティリティを開きます。

- ・開き方については、19ページを参照してください。

- 5 ブラウザの左フレームのメニューから[詳細設定]→[システム設定]→[ファームウェアのアップグレード]を選択します。

- ・「ファームウェアアップグレード」ページが表示されます。

- 6 「TFTPサーバIPアドレス」にTFTPサーバを起動したコンピュータのIPアドレスとダウンロードするファイル名を入力します。

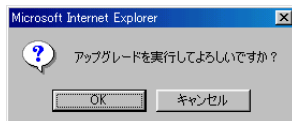


- ・IPアドレスはTFTPサーバユーティリティの〈TFTP Server〉画面に表示されています。
- ・「ダウンロードファイル名」とは、アップデータのファイル名（拡張子が「bin」）のことです。

7 入力が終われば **アップグレード** をクリックします。

- ・アップグレードを実行するか確認のメッセージが表示されます。

注意 アップグレードには多少の時間がかかります。手順 **9** で自動的にメイン画面に戻るまで、ほかの操作をおこなわないでください。アップグレードが何らかの理由で中断されると、本製品が正常に動作しなくなる恐れがあります。

8 アップグレードを実行する場合は **OK** をクリックします。

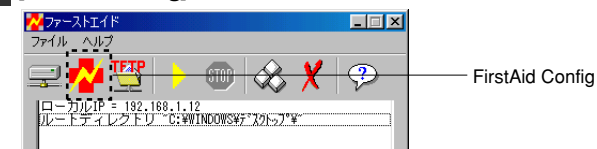
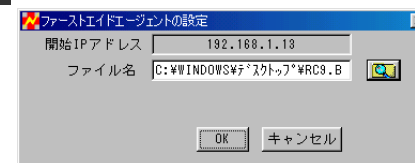
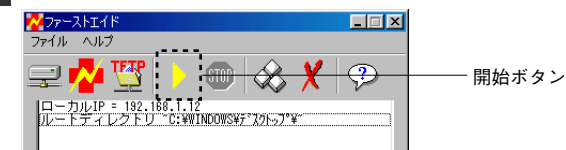
- ・ファームウェアのアップグレードが開始されます。アップグレードに1～2分程度かかります。

9 アップグレードを完了したことを知らせるメッセージが表示され、本製品が自動的にリセットされます。リセットが完了するとメイン画面に戻ります。**10** TFTP Serverソフトにはアップグレードのログが追加されます。TFTP Serverソフトを終了します。

これでファームウェアのアップグレードは完了です。

ファーストエイドエージェントを利用する

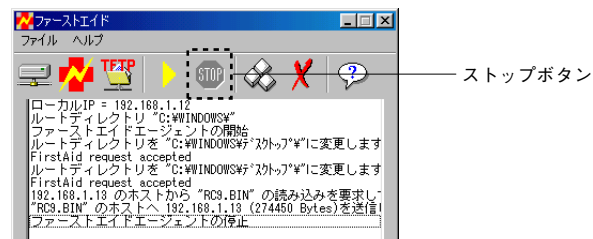
何らかの理由でTFTPサーバを使つてのファームウェアのアップグレードに失敗した場合には、ファーストエイドエージェントを使用することでファームウェアをアップグレードできます。

1 [スタート]→[プログラム]→[BroadStar LD-BBR4]→[TFTP Server]を選択し、TFTPサーバを起動しておきます。**2** [スタート]→[プログラム]→[BroadStar LD-BBR4]→[FirstAid Agent]を選択し、ファーストエイド・エージェントを起動します。**3** [FirstAid Config]ボタンをクリックします。**4** アップデータファイルがある場所とファイル名を指定します。**5** 開始ボタンをクリックします。

- ・「ファーストエイドエージェンシーの開始」と表示されます。

6 いったん本製品のACアダプタの電源を抜き、もう一度差し込みます。

- ・アップデートの送信が始まります。本製品の前面パネルにある「Self Test」が点灯します。

7 Self Test インジケータが点滅したらアップデートは完了です。ストップボタンをクリックします。**8** ファーストエイドエージェントを終了します。**9** 本製品のACアダプタの電源を抜き、もう一度差し込みます。

これでファームウェアのアップグレードは完了です。

こんなときは

正常に動作しない場合は次のような内容を確認してください。

インターネットに接続できない

- インターネットへ接続するための契約などはすべて完了していますか？ 屋内への回線引き込み工事およびモデムの準備は完了していますか？

⇒すべての契約と工事が完了していないと、本製品のセットアップが終わってもインターネットに接続することはできません。

- 本製品およびモデムのPowerインジケータは点灯していますか？

⇒電源コードまたはACアダプタが正しく接続されているか確認してください。ACアダプタは各製品に付属のものをお使いください。

- モデムとWAN側の回線は正しく接続されていますか？

⇒モデムのLEDインジケータなどを確認してください。詳しくはモデムのマニュアルをお読みください。

- モデム～本製品間はイーサネットケーブルで正しく接続されていますか？ リンクは確立していますか？

⇒イーサネットケーブルが正しく接続されていても、ストレート/クロスの変換が必要な場合があります。本製品のWAN側のLinkインジケータが点灯していない場合は、モデム側でストレート/クロスの切替スイッチを切り替えるなどしてください。

- インターネットに接続するコンピュータと本製品はイーサネットケーブルで正しく接続されていますか？ リンクは確立していますか？

⇒コンピュータを起動して本製品の各ポートのLinkインジケータが点灯しているかを確認してください。点灯していない場合はケーブルの接触不良や断線などが考えられます。4番ポートを使用している場合、アップリンク切替スイッチがオンになっていないか確認してください。オンになっている場合はオフにしてください。

- 本製品に接続されたコンピュータにTCP/IPプロトコルが設定されていますか？ IPアドレスは自動取得になっていますか？

⇒コンピュータ側のネットワーク設定が正しくないとインターネットに接続できません。16ページをお読みになり設定が正しいか確認してください。ただし、ネットワーク管理者が存在するネットワークの場合は管理者に確認してください。

- インターネットに接続するコンピュータでブラウザから本製品のLAN側のIPアドレス（初期値は192.168.1.1）を入力すると、設定ユーティリティのログイン画面が表示されますか？

⇒ログイン画面が表示される場合は、コンピュータ～本製品間は正常につながっています。表示されない場合は、ケーブルの問題またはコンピュータ側のネットワーク設定の問題が考えられます。また、コンピュータ側のIPアドレスなどが正常に取得されていないことが考えられます。Windows Me/98/95の場合は、コンピュータの[スタート]→[ファイル名を指定して実行]で「winipcfg」と入力し、そのコンピュータIPアドレスやサブネットマスクなどの情報を確認してください。これらの情報が正しくない場合は「解放」を選択し、再取得してください。

- 本製品の設定ユーティリティで必要事項をすべて入力しましたか？

⇒WAN側のIPアドレスはプロバイダにより自動割り当ての場合と、固定IPアドレスを手動で入力する場合があります。また、接続時の認証にPPPoEを使用するプロバイダでは、「PPPoE」を設定する必要があります（⇒20ページまたは30ページ参照）。プロバイダから提供された情報をもう一度確認してください。

- PPPoEを利用する場合、ユーザ名/パスワード/サービス名などは正しく入力されていますか？

⇒PPPoEを利用する場合は、プロバイダからユーザ名、パスワードなどが指定されます。この情報を間違えて入力していないか確認してください。ISDNダイヤルアップサービスからADSL接続へサービスを変更した場合、ユーザ名の設定などが変更になる場合がありますので注意してください。

- DNSサーバは自動取得ですか？ プロバイダからDNSサーバの指定はありませんか？

⇒プロバイダからプライマリおよびセカンダリDNSサーバの情報が提供されている場合は、WAN IP設定またはPPPoE設定の「DNSサーバ」の設定を自動から手動に変更し、提供されたアドレスを入力してください。

その他のトラブル

- ファームウェアのアップグレードに失敗した

49ページ「ファーストエイド・エージェントを利用する」をお読みください。

- HUBに接続されたコンピュータのデータのやり取りができない

⇒ネットワーク内のデータのやり取りには、ファイル共有などのネットワーク設定が別途必要です。コンピュータに取り付けたイーサネットアダプタのマニュアルなどを参考にしてネットワーク設定をおこなってください。ネットワーク管理者が存在するネットワークでは管理者にお尋ねください。

ラニード製品のサポートサービスについては、下記のラニード・サポートセンターへお電話またはFAXでご連絡ください。サポート情報、製品情報に関しては、FAX情報、インターネットでも提供しております。なお、サポートサービスを受けるためには、ユーザ登録が必要です。7ページをお読みになり、必ずユーザ登録を行ってください。

●ラニード・サポートセンター

TEL : 03-3444-5571 FAX : 03-3444-8205

受付時間：月～金曜日 9:00～12:00 13:00～18:00
 (夏期・年末年始特定休業日、祝祭日は除きます)
 ※FAXによる受信は24時間おこなっております。

●インターネット

<http://www.elecom-laneed.com>

●FAX情報サービス

最寄りのサービス情報BOXセンターにお電話ください。
 ガイダンスに従って取り出したい情報のBOX番号を指示してください。

メインメニューBOX番号(提供している情報の一覧がFAXされます)

5 5 9 9 0 0

電話番号

東京：03-3940-6000	大阪：06-6455-6000
名古屋：052-453-6000	福岡：092-482-6000
札幌：011-210-6000	仙台：022-268-6000
広島：082-223-6000	

●修理の依頼

本製品が故障した場合には、故障した製品と保証書に、故障状況を記入したものを添えて、下記までご連絡ください。

保証期間内

まずは、上記のラニード・サポートセンターまで電話またはFAXでご連絡ください。

保証期間外

東京都八王子市子安町3-5-2 セキエレクトロニクス株式会社内
 エレコム修理センター
 電話番号 0426-31-0271 FAX番号 0426-31-0272
 受付時間 月曜日～金曜日 9:00～12:00 13:00～17:00
 (ただし、祝祭日および夏期・年末年始特定休業日は除く)
 ※FAXによる受信は24時間おこなっております。

●サポートセンターへお電話される前に

サポートセンターにお電話される前に次の事項を確認してください。

- ・このマニュアルの51ページ「11.こんなときは」をお読みになりましたか。まだ、お読みでない場合は、お電話の前にお読みください。
- ・システムを起動できる場合は、起動した状態でお電話ください。
- ・異常のある製品を取り付けたコンピュータの前から会話が可能な場合は、コンピュータの前からお電話をおかけください。実際に操作しながらチェックできますので、解決しやすくなります。
- ・FAXを送られる場合は、付属の別紙「トラブルシート」に、できるだけ詳しい内容をご記入ください。

次のことをお調べください。

●ネットワーク構成

使用しているネットワークアダプタ：
 使用しているOS：
 使用しているコンピュータ本体(メーカーおよび型番)：
 ネットワークを構成するコンピュータの台数とOSの構成：
 ネットワークを構成するその他の関連機器(HUB、ルータ等)：

●具体的な現象について

具体的な現象：
 事前にお客様が試みられた事項(あればお伝えください)：

製品型番	LD- BBR4
WAN側 インターフェイス	10Mbps RJ45 ポート×1
LAN側 インターフェイス	10/100Mbps RJ45 ワークステーションポート×4、 アップリンクポート×1 (アップリンクポート使用時は10/100Mbps RJ45 ワークステーションポートは3ポート)
規格	IEEE802.3/IEEE802.3u
対応回線	CATV インターネット接続、xDSL 回線
通信速度	WAN側：10Mbps、LAN側：10Mbps/100Mbps
アドレス変換方式	NAT/IP マスカレード
対応プロトコル	TCP/IP, DHCP, DNS, NAT, TFTP, HTTP
セキュリティ	パケットフィルタリング NATによるファイヤウォール
電源	DC12V (ACアダプタによる)
動作温度	0～40℃
動作湿度	0～90% (結露なきこと)
外形寸法	幅175×奥行101×高さ31mm

4ポート 10/100Mbps スイッチングHUB機能搭載 ブロードバンドルータ

LD-BBR4

ユーザズマニュアル

発行 エレコム株式会社

2001年2月28日 第1版

©2001 ELECOM Corporation. All rights reserved.

***Lan*eed**
ELECOM